

2019年3月4日
大塚電子株式会社

超小型高速ニアフィールド配光測定システム「RH50」を新発売 “速く、手軽に、全ての光線を狩りとる” RayHunterシリーズのラインアップを充実

大塚電子株式会社（本社：大阪府枚方市、代表取締役社長 大川内 真）は、微小光源の配光特性（強度・角度・出射位置等）を“高速”かつ“手軽に”測定する超小型の「高速ニアフィールド配光測定システム（型式：RH50）」を3月11日に発売します。

LED光源や、レーザー製品、赤外製品等に使用される小さいサイズの光源の開発においては、光源サンプルを「点」ではなく「面」でとらえ配光特性を検出する「ニアフィールド測定」が必要です。光源から広範囲に出ている光線の詳細を把握するためには数億本の光線を検出する必要があり、従来の配光測定では測定に数十時間を要しました。また、スマートフォンに使われる小型ディスプレイなど光り方にデザイン性を取り入れた製品の評価が正確にできないといった課題がありました。

本製品は、これらの課題解決を目的として開発しました。卓上型のコンパクトな装置で、測定サンプルを中央部に設置したあとはすべて自動制御でき、位置合わせなどの煩雑な作業が不要です。また、当社独自の測定・解析技術を使うことにより、最短17分の高速測定を実現し、かつ正確な製品のデザイン性の評価を可能としました。デザイン性の評価においては、光源からの観測点を任意に設定し、光り方・見え方を解析することで光源の設計開発プロセスの短縮にもつながります。LEDなどの微小光源を開発する企業にとって、開発コスト削減とともに、出荷・受入れ時の抜き取り検査数アップによる品質向上へも大きく貢献することが期待できます。



大塚電子は、1970年の設立以来「光でモノを診る会社」として医療、計測、理化学の分野において機器や装置の開発・製造・販売を行っています。今後も、患者さん、医療従事者、企業ならびに研究機関の皆様が真に求めているものを探求し、そのニーズを解決するために、「光の色・明るさを測る、素材の形状・厚みを測る、粒子の大きさを測る、人々の健康を診る」といった光計測技術を駆使し、独創的な製品を通じて社会に貢献してまいります。

※ こちらに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。

製品名	高速ニアフィールド配光測定システム		
型式	RH50	サイズ	W620 X D720 X H866 mm
設置可能サンプルサイズ	50 × 50mm 以下	測定エリア	最大 50 × 50mm
測定角度範囲	X:±130°,Y:±90° ^{*1}	測定角度間隔	最小 0.1°
測定時間	17分 ^{*2}	電源	AC100～220V 50/60Hz
装置重量	95kg	メーカー希望小売価	1,200万円～
基本機能	1) サンプルのニアフィールド配光の高速測定（紫外、可視、近赤外） 2) 任意距離の照度・光度分布の表示・出力機能 3) 任意距離の配光特性の表示・出力機能 4) サンプル面の任意位置の相対輝度配光の表示・出力機能 5) 任意観測点からのサンプルの相対輝度分布の表示・出力機能 6) 光学シミュレーションソフトウェア用 Ray ファイル出力機能		
測定対象	1) 微小光源（例、LED パッケージ、モジュール、レーザー光源） 2) 光学素子（例、DOE ^{*3} ） 3) 小型照明 4) ディスプレイ 5) フィルム（透過光を測定） 6) レンズ（透過光を測定） 7) 内視鏡 など		

*1 「JIS C8105-5 配光測定方法」記載の XY 座標系

*2 X,Y 共に -90～+90°の範囲を 1°間隔で測定した際の測定時間

*3 回折光学素子（Diffractive Optical Element）の略称。光の回折現象を利用してレーザー光を様々な形状、パターンに変える素子。顔認証等で利用されている。

■ 製品ホームページ

高速ニアフィールド配光測定システム RH50 : <https://www.otsukael.jp/product/detail/productid/127>

■ 本件に関するお問い合わせ

大塚電子株式会社 戦略企画室 担当：川口 晃

〒540-0021 大阪府大阪市中央区大手通 3-1-2 エスリードビル大手通 6F

TEL：06-6910-6521 E-mai：kawaguchiaki@otsukaele.jp

URL：https://www.otsukael.jp/

※ こちらに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。